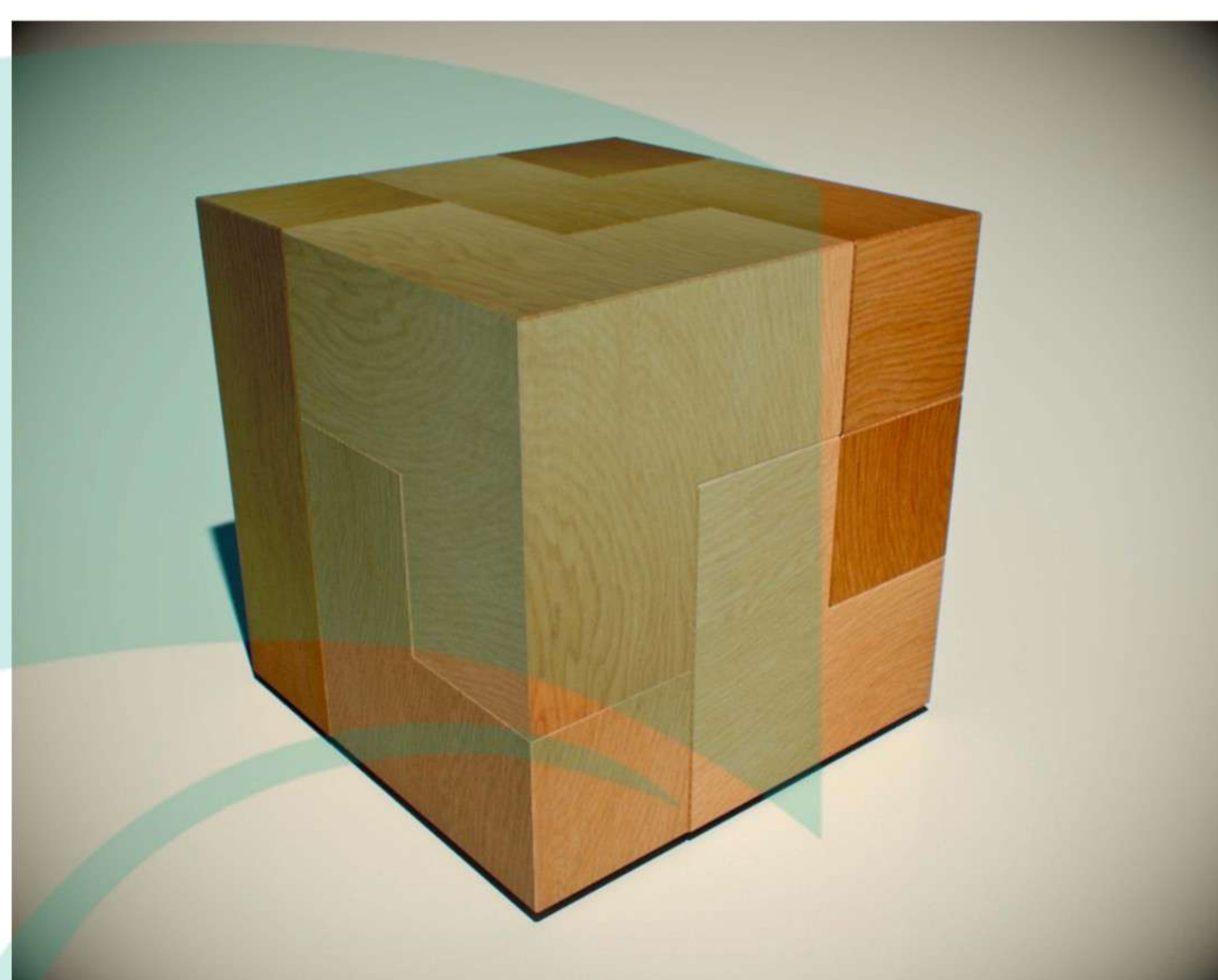
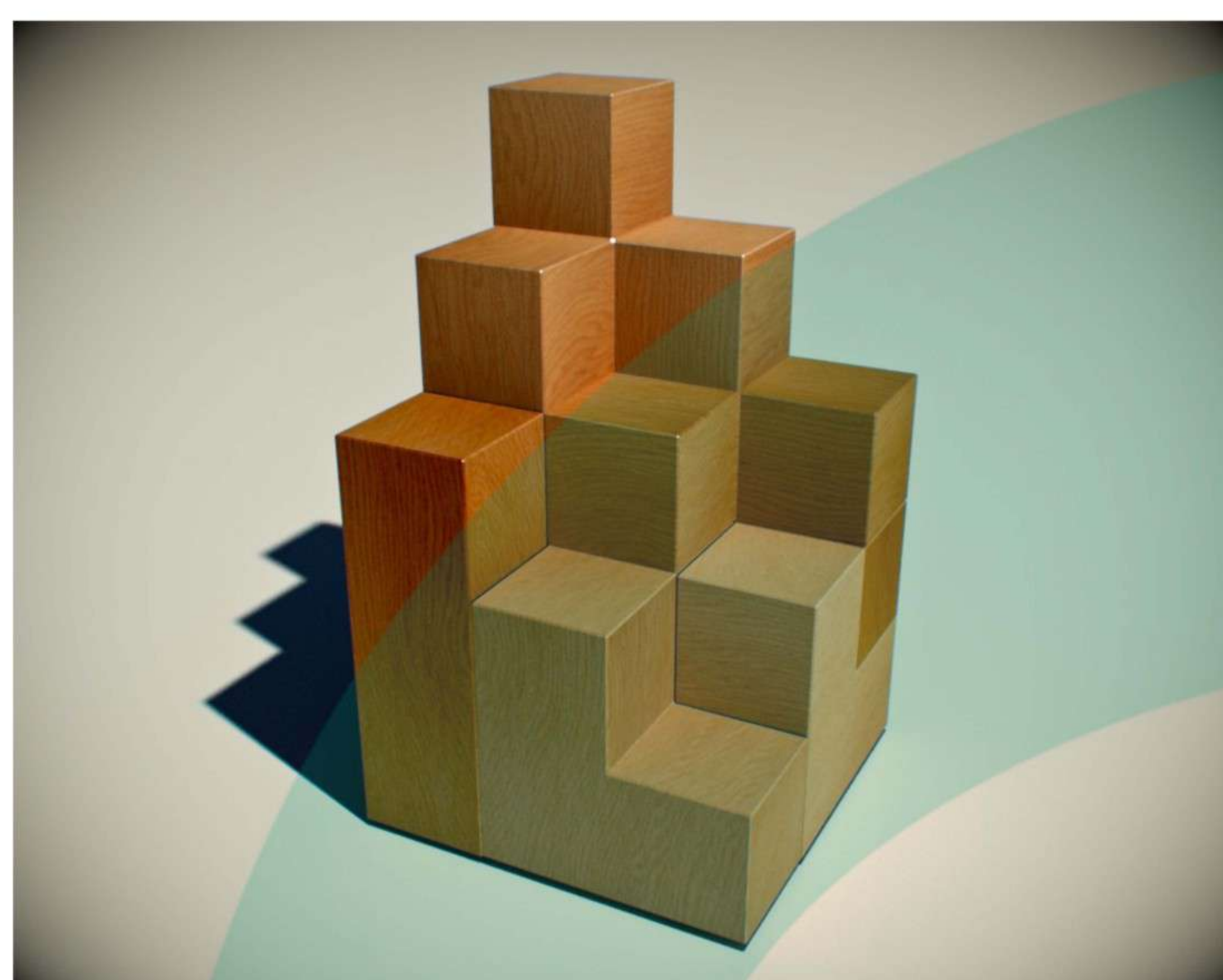


Lógica e Cognição

Desafio em 3D

Cubo Soma

O cubo soma é um quebra-cabeça criado pelo poeta e matemático dinamarquês Piet Hein



O objetivo deste desafio é usar os sete policubos (peças formadas por pequenos cubos unitários) para montar um cubo de 3x3x3 unidades. As peças também podem ser usadas para montar uma variedade de formas tridimensionais interessantes, e por isso às vezes o cubo soma é considerado o equivalente 3D dos tangrans.

Há 240 maneiras distintas de montar o cubo soma, sem contar rotações e reflexões, sendo que as soluções podem ser facilmente geradas por um programa de computador simples.

Algumas observações podem ser feitas em relação às peças:

- A primeira peça é um tricubo, enquanto as outras seis são tetracubos.

- Todos o tetracubos são formados pelo tricubo acrescido de um cubo extra.

- As primeiras quatro peças são apenas poliminós em três dimensões.

- A 6ª peça é a imagem especular da 5ª peça (e vice-versa). Não é possível obter uma delas através da rotação da outra.

<http://www.cienciasecognicao.org/minmuseuitinerante@cienciasecognicao.org>

